

**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-10 eingegangen am 30.03.2004 mit Schreiben vom 25.03.2004

**Ansprüche, Nr.**

1-11 eingegangen am 13.01.2004 mit Schreiben vom 09.01.2004

**Zeichnungen, Figuren**

1/6-4/6 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- Beschreibung, Seiten: 11-13
- Ansprüche, Nr.: 12-17
- Zeichnungen, Blatt: 5/6-6/6

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/02998

5.  Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung  
Neuheit (N) Ja: Ansprüche 1-11  
Nein: Ansprüche  
Erfinderische Tätigkeit (IS) Ja: Ansprüche 1-11  
Nein: Ansprüche  
Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja: Ansprüche: 1-11  
Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: SABELLA R ET AL: 'IMPACT OF TRANSMISSION PERFORMANCE ON PATH ROUTING IN ALL-OPTICAL TRANSPORT NETWORKS' JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY, IEEE. NEW YORK, US, Bd. 16, Nr. 11, November 1998 (1998-11), Seiten 1965-1971, XP000831709 ISSN: 0733-8724

D8: WO 01 74111 A (GUILD KENNETH ;TZANAKAKI ANNA (GB); MAHONY MICHAEL O (GB); SIMEONI) 4. Oktober 2001 (2001-10-04)

1. Document D1 beschreibt eine optische Schaltstation (Fig.3) mit:

- einer ersten Mehrzahl von Eingangskanälen für Durchgangsdatenverkehr,
- einer zweiten Mehrzahl von Ausgangskanälen für Durchgangsdatenverkehr,
- einer Mehrzahl von ersten optischen Schaltmatrizen ("SSM's"), die eine erste Gruppe von Eingangsanschlüssen, die mit Eingangskanälen der Schaltstation verbunden sind, und eine erste Gruppe von Ausgangsanschlüssen, die mit Ausgangskanälen der Schaltstation verbunden sind, aufweisen, zum verbinden von Eingangs- und Ausgangskanälen untereinander,
- einer Gruppe von einer oder mehreren als Wellenlängenwandler ("Converters"; p.1967, linke Spalte, letzte Zeile) ausgebildeten Signalformereinheit,
- Mitteln zum Verbinden einer zweiten Gruppe von Ausgangsanschlüssen der ersten optischen Schaltmatrizen mit jeweils einem Eingang einer Signalformereinheit der Gruppe und Mitteln zum Verbinden einer zweiten Gruppe von Eingangsanschlüssen der ersten optischen Schaltmatrizen mit jeweils einem Ausgang einer dieser Signalformereinheiten.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich vom Gegenstand von D1 dadurch, dass bei D1 die ersten Schaltmatrizen nicht jeweils zum Schalten von Nachrichtensignalen einer gleichen, der betreffenden ersten Schaltmatrix zugeordneten Wellenlänge vorgesehen sind, und dass die Mittel zum Verbinden nicht geeignet sind, den Eingang und den Ausgang eines Wellenlängenwandlers mit jeweils verschiedenen

ersten Schaltmatrizen zu verbinden.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist daher neu (Artikel 33(2) PCT).

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, die Verwaltung des Schaltvorgangs zur Verhinderung einer Wellenlängenkollision beim Ausgang zu vereinfachen. Obwohl Schaltstationen bestehend aus parallelen wellenlängenspezifischen Schaltmatrizen bekannt sind (siehe z.B D8 Fig.4), gibt es keinen Hinweis im Gegenstand der Technik, der den Fachmann dazu führen würde diese einzusetzen und die entsprechenden komplexeren Anpassungen der Mittel zum Verbinden der Wellenlängenwandler mit den wellenlängenspezifischen Schaltmatrizen durchzuführen.

Die im Anspruch 1 vorgeschlagene Lösung wird deswegen als erfinderisch betrachtet (Artikel 33(3) PCT).

Die zugehörige Schaltungsmethode von Anspruch 11 ist aus den selben Gründen neu und erfinderisch.

2. Die Ansprüche 2-10 sind abhängig vom Anspruch 1 und deswegen ebenfalls neu und erfinderisch.